

— Ναί.

Τὸ παιδίον ἀπήντα πάντοτε διὰ μονοσυλλάβων λέξεων, ἄνευ δειλίως ἢ περιφρονήσεως, ἠπίως, χωρὶς νὰ μὲ παρατηρῇ καὶ ἔχον τὰ βλέμματα αὐτοῦ πάντοτε προσηλωμένα ἐπὶ τῶν ἀθυρμάτων.

— Καὶ τί κάμνει ἡ μήτηρ σου;

— Ἐργάζεται.

— Ποῦ;

— Κάμνει καθέκλας.

— Ποῦ κατοικεῖς;

— Ἐκεῖ.

Καὶ διὰ κινήσεως τῆς κεφαλῆς του, ἔδειξε πρὸς τὸ ἄκρον τοῦ προαστείου.

— Δὲν ἔβαλες τὰ ὑποδήματά σου πλησίον τῆς ἐστίας;

— Δὲν ἔχομεν ἐστίαν.

— Πῶς, ἡ μήτηρ σου δὲν ἀνάπτει πῦρ;

— Ναί, ἔχομεν πύρρανον πλησίον τοῦ τοίχου.

— Καὶ δὲν ἔβαλες τὰ ὑποδήματά σου πλησίον τοῦ πυράνου;

— Ναί.

— Καὶ τὰ Χριστοῦγεννα δὲν ἤλθον;

— Μάλιστα.

— Καὶ τί σοὶ ἔδωκαν;

— Δὲν γνωρίζω.

— Διατί;

— Δὲν εἶδον, ἐχάθη!

— Πῶς τοῦτο;

— Ἐφυγεν ἀπὸ τὰς ὀπὰς τῶν ὑποδημάτων μου.

Ἐταπεινώσα τους ὀφθαλμούς καὶ εἶδον τους πόδας του ἡμιγύμνου, οἱ δὲ δάκτυλοι αὐτῶν προέβησαν ἐκ τῶν διατρήτων ὑποδημάτων του. Τότε ἐκ τῆς τραπέζης τοῦ ἀθυρματοπώλου ἔλαβον τὸν πριονιστὴν τοῦ ξύλου καὶ ἐκ τοῦ θυλακίου ἐξήγαγον μικρὸν ἀργυρὸν νόμισμα.

— Πάρε, εἶπον εἰς τὸ παιδίον.

Μὲ ἠτένισε δειλῶς ἐκπληκτον τὸ παιδίον, μὴ ἐννοοῦν τί συμβαίνει.

— Πάρε το, εἶναι διὰ σέ!

Μετὰ μικρὸν ἐκπληξὴν ἐνόησεν, ἔπεινε τὰς δύο χεῖρας, ἔλαβε τὸ ἄθυρμα καὶ τὸ μικρὸν νόμισμα ταυτοχρόνως, εἶτα δὲ ἐκ φόβου μὴ ἀνακαλέσω τὴν ἀπόφασίν μου καὶ πάρω ὀπίσω πᾶν ὅ,τι τῷ ἔδιδαν, τὸ μικρὸν παιδίον, χωρὶς νὰ ἐγείρῃ τους ὀφθαλμούς ἐπ' ἐμοῦ, χωρὶς λέξιν νὰ προσφέρῃ, κρατοῦν διὰ τῶν συνεσφιγμένων χειρῶν του ἐπὶ τῆς κοιλίας τὸν θησαυρὸν του, ἔστρεψε τὰ νῶτά του καὶ ἔφυγε ὀρθοκλιῶς ὡς κλέπτῃς.

GUSTAVE RIVET.

(Ἐκ τοῦ γαλλικοῦ).

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Ἡ κατὰ τὸ τελευταῖον δεκαπενθήμερον ἀστρονομικὴ κίνησις περιεστράφη εἰς ἀνακοινώσεις περὶ τοῦ κομήτου Holmes, περὶ οὗ ἐγένετο λόγος ἐν τῇ τελευταίᾳ ἡμῶν Ἐπιστημονικῇ Ἐπιθεωρήσει, ὡς καὶ περὶ τοῦ περιοδικοῦ κομήτου τοῦ Wolf<sup>2</sup> καὶ τελευταῖον περὶ τοῦ νέου κομήτου τοῦ Brooks, ἀνακαλυφθέντος τῇ 8)20 νοεμβρίου ἐ. ἔ. Καὶ περὶ μὲν τοῦ κομήτου Holmes, ὁ κ. Tisserand παρουσίασε τῇ ἐν Παρισίοις Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν, κατὰ τὴν συνεδρίαν αὐτῆς τῆς 23)5 δεκεμβρίου, τὰ ἐξαγόμενα τῶν ἐν τῷ Ἀστεροσκοπείῳ τῶν Παρισίων, διὰ τοῦ ἰσημερινοῦ τηλεσκοπίου τοῦ Δυτικοῦ σύγγου, ὑπὸ τοῦ κ. O. Callandreau, γενομένων παρατηρήσεων, ἀναφορικῶς πρὸς τὴν θέσιν τῶν πρὸς σύγκρισιν ἀπλανῶν ὡς καὶ τὴν φαινομενικὴν θέσιν τοῦ κομήτου τούτου, ἐτι δὲ καὶ ὑπόμνημα τῶν κ.κ. Rambaud καὶ Sy ἐπὶ τῶν ὑπ' αὐτῶν γενομένων παρατηρήσεων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κομήτου, ἀπὸ τῆς 4)16 μέχρι τῆς 10)22 νοεμβρίου ἐ. ἔ., ἐν τῷ Ἀστεροσκοπείῳ τοῦ Ἀλγερίου διὰ τοῦ ἀγκωνοειδοῦς ἰσημερινοῦ τηλεσκοπίου, ὑπόμνημα ἀνακοινωθὲν τῇ αὐτῇ Ἀκαδημίᾳ κατὰ τὴν συνεδρίαν αὐτῆς τῆς 30)12 δεκεμβρίου.

Κατὰ τὸ ὑπόμνημα τοῦτο, τὴν 4)16, ὁ κομήτης παρίστατο ὑπὸ τὴν μορφήν νεφελώματος μετὰ κεντρικοῦ πυρῆνος διακεχυμένου. Τὸ βορειοδυτικὸν τρίμημα τοῦ νεφελώματος ἦτο πολὺ λαμπρότερον τοῦ νοτιοανατολικοῦ, ἔνεκα δὲ τούτου, ἐνῶ διὰ μικρᾶς μεγεθύνσεως ἐφαίνετο ἐπαισθητῶς στρογγύλος, διὰ τοῦ τηλεσκοπίου ὀρώμενος ἐφαίνετο ἐπιμήκης. Τὰς ἐπομένας ἡμέρας, διεκρίνετο καθαρῶς οὐρὰ κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῆς ἐπιμηκύνσεως τοῦ πυρῆνος. Ὁ κ. Renaulx ἐφωτογράφησε τὸν κομήτην, μετὰ πολλῆς ὁμοῦ δυσκολίας ἔνεκα τοῦ ὕψους τοῦ ἀστρου καὶ τῆς μικρᾶς φωτοβολίας τοῦ πυρῆνος.

Περὶ δὲ τοῦ περιοδικοῦ κομήτου τοῦ Wolf, ὁ ἀκάματος διευθυντὴς τοῦ Ἀστεροσκοπείου τῶν Παρισίων κ. Tisserand ἀνεκοινώσατο τῇ Ἀκαδημίᾳ, κατὰ τὴν δευτέραν τῶν προμνησθεισῶν συνεδριῶν αὐτῆς, ὑπόμνημα περὶ τῶν, κατὰ τοὺς τρεῖς πρώτους μῖνας τοῦ 1892, ὑπὸ τῶν κ. E. Cosserat καὶ F. Rossard, διὰ τοῦ μεγάλου τηλεσκοπίου τοῦ Ἀστεροσκοπίου τῆς Τουλούζης, γενομένων παρατηρήσεων σχετικῶς πρὸς τὴν θέσιν τῶν ἀπλανῶν τῆς συγκρίσεως καὶ τὰς φαινομενικὰς θέσεις τοῦ κομήτου τούτου.

Περὶ δὲ τοῦ νέου κομήτου τοῦ Brooks δύο ἐγένοντο ἀνακοινώσεις, ἡ μὲν ὑπὸ τοῦ Tisserand, παρουσιάσαντος τῇ Ἀκαδημίᾳ ὑπόμνημα τοῦ κ. Esmiol, σχετικῶν πρὸς τὰς ὑπ' αὐτοῦ γενομένας παρατηρήσεις, τὴν 12)24 νοεμβρίου, ἐν τῷ Ἀστεροσκοπείῳ τῆς Μασσαλίας, διὰ τοῦ ἰσημερινοῦ τηλεσκοπίου ἀνοίγματος 0,26 μ., ἡ δὲ ὑπὸ τοῦ κ. Lœvy, παρουσιάσαντος τῇ Ἀκαδημίᾳ ὑπόμνημα τοῦ κ. Fabry, σχετικῶν πρὸς τὰς ὑπ' αὐτοῦ γενομένας παρατηρήσεις, ἐν τῷ αὐτῷ Ἀστεροσκοπείῳ τῆς Μασσαλίας, τὴν 17)29 καὶ τὴν 18)30 τοῦ αὐτοῦ μηνός. Ἐκ τοῦ ὑπομνή-

1) Βλέπε ἀριθ. 7, ἐν σελ. 134.

2) Βλέπε ἀριθ. 5, ἐν σελ. 94.

ματος τούτου συνάγεται ὅτι, τὰς ἡμέρας ἐκεῖνας, ὁ κομήτης εἶχε μορφήν νεφελώματος, ἔχοντος διάμετρον 1', διακεχυμένου κατὰ τὰ πέρατα, λαμπροτέρου δὲ κατὰ τὸ μέσον, ἀλλ' ἄνευ καλῶς ὀριζομένου πυρήνου· ἢ δὲ φωτοβολία αὐτοῦ ἦτο ὅμοια πρὸς τὴν ἀπλανοῦς ἐνδεκάτου μεγέθους.

Περὶ Φυσικῆς Ἀστρονομίας προκειμένου, σημειούμεθα ὅτι ὁ κ. P. Tacchini, συνεχίζων τὰς ἀνακοινώσεις αὐτοῦ τὰς ἀναφερομένας εἰς τὴν σχεδὸν τῶν ὑπ' αὐτοῦ, κατὰ τὸ τρίτον τρίμηνον τοῦ 1892, παρατηρηθεισῶν ἡλιακῶν προχοῶν πρὸς τὴν αὐξίνου τῆς ἡλιακῆς ἐνεργείας, ἐπιστῆ τὴν προδοχὴν ἐπὶ τινος παμμεγίστης προχοῆς, ἣν ἔσχε τὴν εὐκαιρίαν νὰ παρατηρήσῃ, μεταξὺ ἄλλων ἀξιολόγων φαινομένων τοῦ τελευταίου τριμήνου τοῦ ἔτους τούτου, τὸ πρῶτον τὴν 2/14 νοεμβρίου, βορειότερον τοῦ ἀνατολικοῦ σημείου τῆς περιφέρειας τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου. Τὴν ἐπαύριον, ἢ προχοὴ αὕτη ἔκειτο ὑψηλότερα τῆς προτερείας, κατέχουσα εἰσέτι 12 μοίρας τῆς περιφέρειας τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου. Τέλος, τὴν 4/16, ἀπὲι προχοῆς ἐκτεινομένης ἐπὶ τῆς ἐν λόγῳ περιφέρειας, ὁ κ. Tacchini παρετήρησεν, εἰς ἀπόστασιν 10<sup>0</sup> ἀπὸ τοῦ ἀνατολικοῦ σημείου, πάντοτε δὲ πρὸς βορρᾶν αὐτοῦ, προχοὴν ἔχουσαν τὸ αὐτὸ ὕψος τῆς προηγουμένης ἡμέρας, ἀλλὰ λίαν στενὴν τὴν βᾶσιν. Τὴν 1/2 ὥραν μ. μ. ἤρξατο ἢ προχοὴ αὕτη ἀποσπώμενη τοῦ γύρου τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου, ἐξικολούθησε δὲ ταχύτατα αὐξανόμενη καθ' ὕψος μέχρι τῆς 1 ὥρ. 35', ὅπότε νέφη παρεντεθέντα παρεκάλυψαν τὸν Tacchini τῆς περαιτέρω ἐξικολουθήσεως τῆς παρατηρήσεως. Δύο κατόπιν ὥρας, τὴν 3 ὥρ. 49', ὁ ἀστρονόμος οὗτος παρετήρησε καὶ πάλιν τὸν ἥλιον· ἢ προχοὴ πιθανώτατα εἶχεν ἐξαφανισθῆ· ἐν πάσῃ περιπτώσει, δὲν διακρίνεται πλέον.

Ὁ σοφὸς ἀστρονόμος φρονεῖ ὅτι τὸ φαινόμενον τοῦτο πρέπει νὰ θεωρηθῆ ὡς μεγάλη ἡλιακὴ πύρκαϊά, ἢτοι ὡς μεταβολὴ καταστάσεως τῆς ἕλης καὶ ἀληθῆς μεταφορὰ αὐτῆς.

Προκειμένου δὲ περὶ τῶν ἡλιακῶν φαινομένων καὶ τῆς ἐρμηνείας αὐτῶν, σημειούμεθα ὅτι, ἐν τῇ τελευταίᾳ συνεδρίᾳ τῆς Βρεττανικῆς Ἐταιρίας, ἐν Ἐδιμβούργῳ, τοῦ κ. Schuster θεμένου ὡς ἀρχὴν τῶν ἡλιακῶν κηλίδων τυχῶνας ἢ ἡλεκτρικῆς ἐκκενώσεως, ὁ κ. H. Faye ὑπομνησκει ὅτι ἐθεώρησε, τὰς κηλίδας ὡς φαινόμενα καθαρῶς μηχανικὰ ἐν οἷς ὁ ἡλεκτρισμὸς, ἀναμφιδόλως, συνεργεῖ ὅπωςδῶποτε κατὰ τρόπον εἰσέτι ὀλοσχερῶς ἄγνωστον, λέγει δὲ ὅτι αἱ κηλίδες διασκοῦσιν ἐνίοτε ἐπὶ μῖνας ὀλοκλήρους· δύσκολον λοιπὸν εἶνε, μόνον διὰ τὸν λόγον τούτου, ν' ἀποδοθῶσιν αὐταὶ εἰς ἡλεκτρικὰς ἐκκενώσεις, αἵτινες θὰ παρήγοντο εἰς τὴν αὐτὴν θέσιν καθ' ὅλον τὸν χρόνον τοῦτον, ἐν περιβάλλοντι ἐπαισθητῶς κινητῷ καὶ διατρεχομένῳ καθέτως ὑπὸ ἀτμῶν, οἷτινες πυκνοῦνται ἐφ' ἀπάσης τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἄστρου.

Κλείοντες δὲ ἐνταῦθα τὸ εἰς τὴν δοβάρην Ἀστρονομίαν ἀναφερόμενον τμήμα τῆς ἡμετέρας Ἐπιθεωρήσεως, δὲν θεωροῦμεν ὅλως ἄσκοπον νὰ σημειώσωμεν ὅτι ἐσχάτως ἐξεδόθη ὑπὸ τοῦ κ. Camille Flammarion, — τοῦ γνωστοῦ εὐφραντάτου συγγραφέως τοσοῦτων ἔργων κύριον σκοπὸν προτιθεμένων τὴν παρὰ τοῖς πολλοῖς διάδοσιν τῆς κατεχούσης αὐτὸν ἀξιοθαυ-

μάστου πεποιθήσεως περὶ τῆς κατοικησιμότητος, βεβαίως μὲν τῶν πλανητῶν καὶ τῶν δορυφόρων αὐτῶν ἴσως δὲ καὶ αὐτῶν τῶν κομητῶν, τῶν ἀπαλνῶν καὶ αὐτοῦ τοῦ αὐτοῦ χώρου, — νέον ἔργον ἐπιγραφόμενον: La planète Mars et ses Conditions d'habitabilité. Synthèse générale de toutes les observations. 1 vol. grand in 8<sup>0</sup>.

Βεβαίως τὸ νέον τοῦτο ἔργον τοῦ κ. Flammarion θὰ εἶνε ἀξιανάγνωστον, διότι, ὁμολογουμένως, ὁ μᾶλλον εὐφραντάτος ποιητῆς ἢ δεινὸς ἀστρονόμος κύριος οὗτος, κατέχει εἰς μέγιστον βαθμὸν τὸ μυστικὸν τοῦ σαγηνεύειν τὸν ἀναγνώστην διὰ τῆς ὥραιας αὐτοῦ γλώσσης καὶ διὰ τῶν ἀμιγμάτων αὐτοῦ ποιητικῶν εἰκόνων εἰς τοιοῦτον βαθμὸν, ὥστε, πολυλίαν, καὶ αὐτὰ τὰ μᾶλλον ἀπίθανα καὶ ἀμφισβητούμενα νὰ παρίστανται πρὸ τῶν ὀμμάτων τοῦ ἀναγνώστου βέβαια καὶ ἀναμφισβήτητα· διότι εἶνε μάγος ὁ Flammarion, παραφέρων, οἶονεὶ δι' ὑπεβολῆς, τὸν ἀναγνώστην εἰς χώρας φαντασιώδεις, εἰς κόσμους πρὸ τῶν ὁποίων ὄχρῳδσιν οἱ φαντασιώδεις κόσμοι τῶν ἀραβικῶν μύθων, μάγος εἰς τοιοῦτον βαθμὸν, ὥστε πρὸ πολλοῦ θὰ ἔπαυε σαγηνεύων, ἐάν, ἀπὸ αἰῶνων, αἱ πύραι τῆς Ἱερᾶς Ἐξετάσεως δὲν ἐσθένυντο ὀλοσχερῶς.

Τοῦ λόγου δ' ὄντος περὶ μάγων, βεβαίως ἄνευ συγκρίσεως, ἀδύνατον εἶνε ν' ἀντιστῶμεν εἰς τὸν πειρασμὸν τοῦ νὰ φιλοξενήσωμεν, ἔστω καὶ ἐν ἀλλοτρίῳ ἐδάφει, γραμμὰς τινὰς σχετικὰς πρὸς τὴν ἐντύπωσιν ἣν προὔξηνον ἡμῖν ἕτερος μάγος, ἀλλ' οὗτος ζῶν, κινούμενος, λαλῶν, σαγηνεύων, ἐνθουσιῶν, ἀληθῆς, φυσικὸς, ἀπέριτος, βαθὺς γνώστης τῶν μυστηρίων τοῦ λόγου ὄσον καὶ ἀληθῆς μύστις τῆς ἀνθρωπίνης καρδίας καὶ ἰδίᾳ τῆς ἑλληνικῆς, ὁ τὴν παρελθοῦσαν Δευτέραν, ἐν τῇ αἰθούσῃ τῶν συνεδριάσεων τοῦ Ἑλληνικοῦ Φιλολογικοῦ Συλλόγου, ἐπὶ μίαν ὄλην ὥραν κατακηλήσας τὸ πολυπληθὲς καὶ ἐκλεκτὸν ἀκροατήριον αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ προαγγελθέντος ὑψίστης σημασίας θέματος αὐτοῦ «Περὶ τῶν νόμων τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ἀνθρώπου ὡς ὄντος λογικοῦ, ἠθικοῦ καὶ θρησκευτικοῦ» γηραιὸς πλὴν ἀκμαῖος ἔτι καὶ πλήρης ζωῆς καὶ ψυχικοῦ σθένους, ἀρχαῖος σκαπανεὺς τῶν γραμμάτων καὶ τοῦ λόγου, ὁ πολυτίμητος ἡμῶν φίλος κ. Χριστοφόρος Σαμαρσιδης. Καὶ ἦτο ἀντάξιος τοῦ θέματος αὐτοῦ ὁ ῥήτωρ, καὶ ὁ λόγος αὐτοῦ ἦτο χεῖμαρρος εὐγλωττίας καὶ πειθοῦς, καὶ ἠκούσθη μετὰ συγκινήσεως καὶ στοργῆς, καὶ εἰσέτι ἀκούεται ὑπὸ τῶν ἐναυτα ἐχόντων τὰ ὄτα ἐκ τῆς ἡδυτάτης αὐτοῦ μολπῆς εὐτυχῶν ἀκροατῶν αὐτοῦ. Ὁ Σαμαρσιδης εἶνε ῥήτωρ ἐκ τῶν σπανίων· δὲν ἀπαγγέλλει μόνον, ἀλλὰ καὶ ψάλλει· δὲν λέγει μόνον, ἀλλὰ καὶ νοεῖ· δὲν ἀναγινώσκει μόνον, ἀλλὰ καὶ αἰσθάνεται· ὁ δὲ συνήθως βαρὺς τόνος τῆς φωνῆς αὐτοῦ λαμβάνει ὄλας τὰς δυνατὰς ποιαιίας τῆς ἐντάσεως, τοῦ ὕψους καὶ τοῦ χρώματος. Εἶνε καὶ χεῖμαρρος βέων ἡσυχῶς ἐν τῇ ὀμαλῇ αὐτοῦ κοίτῃ, καὶ ὀρμητικὸς καὶ παραφέρων κατὰ τὰς στενώσεις καὶ τὰς αἰθνιδίας αὐτῆς κλίσεις, καὶ καταρράκτης μεγαλοπρεπῆς, ἀφρίζων, ἰριδίζων. Οὐδὲν προσθέτομεν εἰς ταῦτα ἐκ φόβου μήπως ἀφ' ἐνὸς μὲν προσβάλλωμεν τὴν πασίγνωστον τοῦ ἐργάτου τούτου τοῦ λόγου μετριοφροσύνην, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἐξασθενί-

σωμεν διὰ τῶν γραφομένων ἡμῶν, ἂν οὐχὶ τὴν ἀναλ-  
λοιώτον αὐτοῦ εἰκόνα, ἀλλὰ γῆν τὴν περιβάλλουσαν  
αὐτὴν φωταυγῆ αἰγλιν.

Ἄξιολόγους ἐρευνας, ἐπὶ τῆς φυσιολογικῆς ἐνε-  
ργείας τοῦ καπνίσματος τοῦ chandoo ἢ ἐκχυλίσματος  
ὀπίου ἐπὶ τῶν σαρκοφάγων θηλαστικῶν, ἐποιήσαντο  
οἱ κ. κ. Giéhan καὶ E. Marlin, ἀνακοινώσασας τῇ  
Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐπιστημῶν παρὰ τοῦ κ. Moissan.

Ἐκ τῶν μελετῶν τούτων, καθ' ἃς τὸ κάπνισμα  
ἐγένετο ὑπὸ τὰς αὐτὰς τῶν συνήθων καπνιστῶν τοῦ  
ὀπίου συνθήκας, κατέστη γνωστὸν ὅτι τὰ σαρκοφά-  
γα θηλαστικά εἰσπνέοντα 32 γραμμῶρια chandoo,  
εἰς 1 ὥραν, ἤτοι δόσιν ἴσην πρὸς τὴν ἐπαρκουσαν  
εἰς καπνιστὴν τινα ἐπὶ 3 ἡμέρας, οὐδεμίαν ὑπέστη-  
σαν φυσιολογικὴν ἀλλοίωσιν.

Τὸ chandoo λοιπὸν εἶνε φυσιολογικὸν ἀντιδραστή-  
ριον ἀποδεικνύον ὅτι οὐσιώδης διαφορὰ ὑφίσταται  
μεταξὺ τοῦ κεντρικοῦ νευρικοῦ συστήματος τῶν  
ζώων, τοῦ κυνός, ἐν παραδείγματι, καὶ τοῦ τοῦ ἀν-  
θρώπου, ὡς ἀπεδείχθη διὰ τῆς ὑπὸ τοῦ ἐνός τῶν  
πειραματιζομένων γενομένης δοκιμῆς, καθ' ὅσον οὗ-  
τος, καπνίσας εἰκοσι καπνοσύριγγας, ἤτοι 4 γραμ-  
chandoo, ὑπέστη σφοδρὰς διαταράξεις τῶν ἀναπνευ-  
στικῶν ὀργάνων, τῆς καρδίας καὶ τοῦ ἐγκεφάλου,  
ἐξ ὧν ἠναγκάσθη νὰ μὴ προχωρήσῃ πέραν τῆς εἰ-  
κοστῆς καπνοσύριγγας. Προκειμένου δὲ περὶ τῆς χη-  
μικῆς συστάσεως τοῦ chandoo, ὁ κ. Moissan παρα-  
τηρεῖ ὅτι τὸ μὲν ἀμιγρὸς ὀπιον ἢ chandoo, μὴ ἐνέχον  
ἔτερα συστατικά πλὴν τῆς μορφίνης, δὲν ἐπιφέρει  
ἐπικίνδυνα ἀποτελέσματα, ἐκτὸς ἐάν γίνηται κατὰ-  
χρησις αὐτοῦ, ἐνῶ τὸ μὴ καθαρὸν ὀπιον ἐπιφέρει,  
τοῦναντίον, δηλητηριάσιν.

Διὰ τῶν, ἀπὸ μινὸς περίπου, γενομένων πειραμά-  
των ὑπὸ τῶν κ. H. Le Châtelier, ἀνακοινώσαντος τὰ  
ἐξαγόμενα τῶν ἐρευνῶν αὐτοῦ τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν ἐ-  
πιστημῶν, τὴν 4)16 νοεμβρίου, ἡμέρας δὲ τινος κα-  
τόπιον ὑπὸ τοῦ κ. Joannis, ἐδείχθη ὅτι διὰ χημικῆς  
καθιζήσεως ἢ ἀνθρακικῆ ἀσβέστου λαμβάνεται ὑπὸ  
συμπληγῆ κρυστάλλικὴν μορφήν, παρουσιάζουσαν ἄ-  
παντας τοὺς χαρακτῆρας φυσικῶν τινῶν λευκῶν μαρ-  
μάρων, ὑπὸ μὲν τοῦ πρώτου διὰ θερμάνσεως 1050<sup>0</sup>  
καὶ πίεσεως ἀνωτέρας τῶν κιλίων γγ. κατὰ τετραγων-  
ικὸν ἑκατοστόμετρον, ὑπὸ δὲ τοῦ δευτέρου ἄνευ  
μηχανικῆς πίεσεως.

Κατὰ τὴν τελευταίαν δὲ συνεδρίαν τῆς Ἀκαδη-  
μίας, ὁ κ. La Châtelier, ἐπαυροχόμενος εἰς τὸ ζήτη-  
μα, ἀνακοινοῦται τῇ ἀκαδημίᾳ νέα πειράματα αὐ-  
τοῦ, ἐξ ἐνός τῶν ὀπίων συνάγεται ὅτι ἡ τῆξις καὶ  
ἡ κρυστάλλωσις τῆς ἐκ χημικῆς καθιζήσεως προε-  
ρχομένης ἀνθρακικῆς ἀσβέστου δυνατόν νὰ τελεσθῶ-  
σιν διὰ μόνης τῆς θερμότητος, ἄνευ συνεργείας  
ἰσχυρᾶς πίεσεως, καθ' ὅσον αὕτη συντελεῖ μόνον  
πρὸς αὐξήσιν τοῦ συμπλογοῦς καὶ τῆς συμπυκνώσεως  
τῆς ὑλῆς. Κατὰ τὸν αὐτὸν κ. Le Châtelier δυνατόν  
νὰ ὑπάρχῃ ἀριθμὸς τις ἀλλοτροπικῶν ποικιλιῶν τῆς  
ἀνθρακικῆς ἀσβέστου ἐχουσῶν διάφορον βαθμὸν τή-  
ξεως, ὡς τοῦτο συμβαίνει εἰς ἄλλα τινὰ σώματα,  
οἷον τὸ θεῖον, τὸ πυρίτιον, ὁ ἀνθραξ, κτλ.

Ἐκ δὲ τῶν ὑπὸ τῶν κ. Cl. Nourry καὶ C. Michel

ἐσχάτως γενομένων πειραμάτων ἐπὶ τῆς μικροβιοκτο-  
νίας διὰ τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος, ἔπεται ὅτι :

1<sup>ο</sup> Τὸ ὑπὸ πίεσιν κεκορεσμένον ἀνθρακικοῦ ὀξέος  
καὶ ψυχρὸν διατηρούμενον γάλα δὲν πήγνυται ἢ  
μετὰ 8 ἡμέρας, ἐνῶ τὸ κοινὸν γάλα πήγνυται, ἐν  
γένει, ἐντὸς 48 ὥρων κατ' ἀνώτατον ὄρον.

2<sup>ο</sup> Τὸ αὐτὸ γάλα, θερμανθὲν μέχρι 45<sup>0</sup>, 65<sup>0</sup> καὶ  
80<sup>0</sup>, πήγνυται κατὰ τὰς συνήθεις περιστάσεις.

3<sup>ο</sup> Θερμανθὲν μέχρι 120<sup>0</sup>, πήγνυται ἀμέσως,  
χωρὶς νὰ παρέλθῃ ὁ συνήθως ἀπαιτούμενος χρόνος.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω φαίνεται ὅτι τὸ ἀνθρακικὸν ὀξὺ,  
κυριολεκτικῶς μὲν, δὲν ἔχει ἐνέργειαν μικροβιοκτο-  
νικὴν, ἀλλ' ὅτι παρακώλυει τὴν τῶν μικροβίων  
ἀνάπτυξιν.

Προκειμένου δὲ περὶ γάλακτος, τοῦ τοσοῦτον κρη-  
σίμου τούτου πρὸς τροφήν σώματος, σημειούμεθα  
συντόμως τὰ ἐξῆς χρήσιμα.

Τὸ γάλα εἶνε ἄεστόν πολυσύνθετον καὶ πολυμι-  
γές, λευκὸν καὶ διαερὸν, ἔχον ὁσμὴν ἰδίαν, ἀσθε-  
νεστάτην ἐν τῷ ψυχρῷ, ἀναπτυσσομένην δὲ ὅταν τὸ  
ἄεστόν θερμαίνηται, μᾶλλον δὲ ἐπαισθητὴν εἰς τὸ  
γάλα τῆς αἰγῆς καὶ τοῦ προβάτου. Τὸ εἰδικὸν αὐτοῦ  
βῆλος ποικίλλει, κατὰ τὸ εἶδος, τὴν διαίταν, τὴν  
τροφήν, τὴν ἐργασίαν τοῦ ζώου, κτλ., ἀπὸ 1,02 μέ-  
χρι 1,04. Θερμασθὲν, ἀναζέει ὑφίστάμενον μετασχη-  
ματισμὸν τῆς συστάσεως αὐτοῦ. Ποσὸν αἰ τῆς ἐν  
αὐτῷ περιεχομένης τυρίνης (caseïne) καθίσταται ἀ-  
διάλυτον καὶ ἀνέρχεται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ  
σχηματίζον πέταλον ἀνανεοῦμενον καθ' ὅσον ἀφαι-  
ροῦσι τοῦτο. Ἐξεταζόμενον διὰ τοῦ μικροσκοπίου,  
παρουσιάζεται τὸ γάλα ὑπὸ τὴν μορφήν ἄεστοῦ ἐν  
γένει ἐλαφρῶς ὑποκινάνου, διατηροῦντος ἐν αἰωρήσει  
σφαιρίδια παχείας ὕλης, ὧν ἡ διάμετρος ποικίλλει  
μεταξὺ 1/100 καὶ 1/1000 τοῦ χστμ. Τὰ σφαιρίδια  
ταῦτα φαίνονται ἐγκλεισμένα ἐν περιβλήματι ἐκ  
τυρίνης ἢ λευκώματος.

Χημικῶς δὲ ἐξεταζόμενον τὸ γάλα εὐρίσκειται συ-  
νιστῶν κρέμα ὕδατος τινὸς ἄεστοῦ, ἐν ᾧ εὐρην-  
ται ἐν διαλύσει ἢ τυρίνη, τὸ σάκχαρον τοῦ  
γάλακτος, ἀνόργανα ἄλατα, ἐν οἷς διακρί-  
νονται τὸ χλωριοῦχον κάλιον, τὸ χλωριοῦχον νάτριον,  
ἢ φωσφορικῆ ἀσβέστου καὶ ἄλλα, ἐτι δὲ αἰωροῦνται  
ἐν αὐτῷ μικρότατα σφαιρίδια βουτύρου ὡς καὶ μικρά  
τις ποσότης ἀδιάλυτων ἐνώσεων τυρίνης. Ἔχει ἀν-  
τιδρασίαν ἐν γένει βασικῆν, ἕνεκα τῶν ἐν αὐτῷ πε-  
ριεχομένων φωσφορικῶν καὶ ἀνθρακικῶν μετ' ἀλκαλιῶν  
ἀλάτων.

Τὸ ἐν αὐτῷ περιεχόμενον ὕδωρ ποικίλλει μεταξὺ  
74 μέχρις 92 0)0, ἐνῶ τὸ ποσὸν τῶν ἐν αὐτῷ στε-  
ρεῶν κηφαίνεται μεταξὺ 26 μέχρις 8 0)0. Τὸ ποσὸν  
τῆς τυρίνης κηφαίνεται μεταξὺ 12 (γάλα κυνός) καὶ  
1,7 (γάλα ὄνου) ἐπὶ τοῖς ἑκατόν. Τὸ ποσὸν τοῦ βου-  
τύρου ποικίλλει ἐπὶ πλέον μεταξὺ 1,5 (γάλα ὄνου)  
καὶ 9,7 0)0 (γάλα κυνός). Τὸ ποσὸν τοῦ σακχάρου  
τοῦ γάλακτος εὐρηνται κατὰ λόγον 1,5 (γάλα ὄου) μέ-  
χρι 5,5 0)0 (γάλα σαμάλεως). Τέλος δὲ τὸ ποσὸν τῶν  
πολυαριθμῶν ἀλάτων τοῦ γάλακτος, ἅτινα ἀποτελοῦ-  
σι τὴν τέφραν τοῦ μέχρι ξηροῦ εξατμισθέντος, —  
μετὰ τὴν ἀφαιρέσιν τοῦ σακχάρου ἀπὸ τοῦ πηχθέν-  
τος καὶ διηθηθέντος γάλακτος, — ἀραιοῦ γάλακτος,  
ποικίλλει μεταξὺ 0,16 (γάλα γυναικός) καὶ 1,5 0)0

(γάλα κυνός). Εἶνε δὲ ταῦτα, πλὴν τῶν ἀνωτέρω σημειωθέντων, ἀνθρακικὰ καὶ φωσφορικὰ ἀλάδια ἐν διαλύσει, γαλακτικὰ ἄλατα, ἀδιάλυτα δὲ ἢ φωσφορικὴ ἄδεδετος καὶ μαγνησία, ἐνίοτε δὲ καὶ ἴχνη σιδήρου.

Ἐξ ὄλων τῶν εἰδῶν τοῦ γάλακτος τὸ μᾶλλον ἐνδια-

εἶνε τὸ τῆς γυναικός, ὅπερ κατὰ τὰς γενομένας ἀναφύξον ἡμᾶς λύσεις, ἔχει τὴν ἐξῆς σύστασιν :

Τυρίνη ... 1,9· βούτυρον ... 4,5· Σάκχαριν ... 5,3· Ἄλατα .... 0,18· ὕδωρ .... 88,1.

Τοῦ δὲ γάλακτος τῶν ζώων ἢ σύστασις ἔχει ὡδε :

	Τυρίνη	Βούτυρον	Σάκχαρον	Ἄλατα	Ὑδωρ
Γάλα δαμάλεως . . . .	3, 6	4, 05	5, 5	0, 4	86, 4
Γάλα αἰγός . . . . .	3, 7	4, 2	4, 0	0, 5	87, 6
Γάλα προβάτου . . . .	6, 1	5, 33	4, 2	0, 7	83, 6
Γάλα ἵππου . . . . .	2, 18	0, 55	5, 5	0, 4	91, 37
Γάλα ὄνου . . . . .	2, 15	1, 5	6, 4	0, 32	89, 63
Γάλα κυνός . . . . .	11, 7 καὶ λεύκωμα	9, 72	3, 0	1, 35	84, 3
Γάλα ὑός . . . . .	12, 9 (λεύκωμα)	6, 6	0, 5	3, 0	77, 0

Ἐν συνόψει, τὸ πλεῖστον τῶν στερεῶν οὐσιῶν περιέχει τὸ γάλα τῆς ὑός τὸ δὲ ἐλάχιστον τὸ τῆς ἵππου· τὸ πλεῖστον τῶν λευκοματωειδῶν οὐσιῶν ἐνέχει τὸ γάλα τῆς ὑός, ἐλάχιστον δὲ τὸ τῆς γυναικός· τὸ πλεῖστον τοῦ βουτύρου περιέχει τὸ γάλα τῆς κυνός, τὸ δὲ ἐλάχιστον τὸ τῆς ἵππου· τελευταῖον, τὸ γάλα τῆς γυναικός περιέχει τὸ πλεῖστον τοῦ σακχάρου, τὸ δὲ τῆς ὑός τὸ ἐλάχιστον.

H. Γ. ΒΑΛΣΑΜΑΚΗΣ.

## ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

ΘΕΑΤΡΟΝ ΒΕΡΔΗ.—*Ὁ κύριος τοῦ σιδηρουργείου, ἔργον εἰς πράξεις τίσεως καὶ εἰκόνας πίνε, ἐπὶ Georges Ohnet.*—ΘΕΑΤΡΑ ΠΑΡΙΣΙΩΝ—ΧΡΟΝΙΚΑ.

Μετὰ τὴν πολύκροτον Διονυσίαν (Denise) τοῦ Δουμᾶ νιοῦ, δι' ἧς πρόσωπον πηλαυγῆς θεῖς, κατήρξατο τῶν παραστάσεων αὐτοῦ ὁ ἑλληνικὸς δραματικὸς θίασος, μετὰ τὴν Καμελίαν (Dame aux Camélias) τοῦ αὐτοῦ ἐπιφανοῦς δραματοποιῦ, μετὰ τὴν ἀθάνατον (immortelle) Ἀδριανὴν Λεκουβέρ, ἔδωκεν ἡμῖν τῇ παρελθούσῃ κυριακῇ μετὰ λαμπρᾶς ἐπιτιχίας καὶ ἕτερον ἔργον τοῦ νεωτέρου παγκοσμίου δραματολογίου, τὸν Κύριον τοῦ Σιδηρουργείου (Maître de Forges), τὸ κράτιστον ἔργον τοῦ Georges Ohnet.

Ἀνὴρ τίμιος, μηχανικὸς καὶ παραδῆμιφ τετιμημένος, ὁ Philippe Derblay, ἐργοστασιάρχης εἰς οὗ τὸ σιδηρουργεῖον δύο χιλιάδες εἰργάζοντο ἐργάται, ἐργᾶται κόρης παθητικῆς, τῆς δεσποινίδος Claire de Beaulieu, τὴν τε ὄψιν καὶ τὴν ψυχὴν ὠραίας, χαρακτηριστὸς δὲ ὑπερηφάνου. Ἀμφότεροι ἦσαν ἀξιοὶ ἀλλήλων, ἀμφότεροι ἐγεννήθησαν ἵνα ἀγαπᾶ ὁ εἰς τὸν ἄλλον. Ὁ Derblay αἰτεῖται παρὰ τῆς μαρκισσῆς τὴν χεῖρα τῆς Claire, ἢ δὲ μαρκισσία ἀνακοινοῦται τοῦτο τῇ θυγατρὶ, ποιουμένη ἅμα αὐτῇ γνωστόν, ὅτι ὁ μνηστὴρ αὐτῆς δούξ de Bligny κατέλιπε αὐτήν, νυμφευθεὶς ἕτερον, τὴν Albènaïs Moulinet. Ἡ Claire ἠγάπα τὸν δοῦκα ὡς ἐξάδελφον αὐτῆς, μεθ' οὗ ἐμνή-

στευσαν αὐτὴν ἀπὸ τῆς παιδικῆς ἡλικίας· ἐφ' ᾧ καὶ αὐτὴ διακινύσσει ὅτι θὰ μείνῃ ἀγαμος. Ἡ Ἀθηναῖς ἔρχεται μετὰ τοῦ πατρὸς αὐτῆς πρὸς ἐπίσκεψιν τῆς οἰκογενείας de Beaulieu, ὅτε καὶ ἀνακοινοῦται τῇ Claire τὸν γάμον αὐτῆς μετὰ τοῦ δούκους τοῦ Bligny. Ἡ δεσποινὶς Beaulieu προσκαλεῖ τότε τὸν ἐλθόντα αὐτὸν ἰδιαιτέρως ἐὰν ἐμμένῃ νὰ λάβῃ αὐτὴν ὡς σύζυγον, αὐτὸς δ' ἀποκρίνεται ὅτι θὰ λάβῃ τὴν χεῖρα αὐτῆς γονυκλινῆς. Ἡ σικνὴ δὲ εἶνε ὠραία, ὅτε ὁ δούξ, βουλόμενος νὰ δικαιωγηθῆ, πλησιάζει τὴν Claire, αὐτὴ δὲ ἀναγκαιτίζει αὐτὸν λέγουσα : «Ἐπιτρέψατέ μοι, ἐξάδελφέ μου, νὰ παρουσιάσω ὑμῖν τὸν κ. Derblay, τὸν μνηστῆρα μου!» Οὕτω τὰ πρόσωπα ταῦτα συνδέονται διὰ τοῦ γάμου, ἀλλ' ἔνεκα παρεξηγήσεως ἀφίστανται ἐφ' ἱκανὸν ἀλλήλων, ζῶσιν ἀποκεχωρισμένα ἀφ' οὗ χρόνου ὁ Derblay, ὑπολαβὼν ὅτι ἡ Claire ἀγαπᾷ ἐτι τὸν δοῦκα de Bligny καὶ ὅτι ἡ ἀποστρεφὴ αὐτῆς πρὸς αὐτὸν οὐχὶ ἐξ αἰδοῦς, ἀλλ' ἐξ ἀπεχθείας προέρχεται, δεικνυσθὶνδ' αὐτῇ τὰ δώματα αὐτῆς λέγων : «ἰδοὺ τὸ ὑμέτερον δῶμα, ἰδοὺ καὶ τὸ ἐμὸν». Ἐνταῦθα σημειωτέα ὠραιοτάτη ἐπίσης σικνὴ· τοὺς αὐστηροὺς αὐστηρῶς λεχθέντας λόγους ὑπὸ τοῦ Derblay ἀκούσασα ἡ ὑπερηφάνος Claire ἐξέρχεται ὑπερηφάνως, τὸ μέτωπον πρὸς τὰ ἄνω ἔχουσα οἰκνὴ νικητριάς ἐν πολέμῳ, φερσούσῃ τὰς δάφνας τῆς νίκης, ἀλλ' ἐκπεπληγμένη ἅμα ἐπὶ τῇ ἰσχύϊ τοῦ ἐχθροῦ, ὁ δὲ, ῥιπτόν τὸ βλέμμα ἐπὶ τῆς θύρας δι' ἧς ἐξῆλθεν ἐκείνη, ποιεῖται μέγαν ὄρκον, ἐπιλέγων «Ἄ! ὑπερηφάνος κόρη, σὲ λατρεύω, ἀλλὰ θὰ σὲ πατάξω».

Ἀπὸ τῆς στιγμῆς ταύτης ἀρχονται αἱ περιπέτειαι. Σημειωτέον δὲ ὅτι ἀπὸ τοῦ δράματος ἐλλείπει ἐντελῶς ὁ ἐν τῷ μυθιστορηματι ἀπαντῶν πυρετός, ἐξ οὗ ἔπαθεν ἡ Claire, φαίνεται ὅμως αὐτὴ καταβεβλημένη οἶονεἰ ἐξ ἀσθενείας, ἐπιτεινομένης ἀκριβῶς διὰ τῆς πάλης, ἣν διεξάγει οὐχὶ πλέον πρὸς τὸν πρό αὐτῆς μοιραῖον ἀντίπαλον, ἀλλὰ πρὸς ἐαυτήν. Κατὰ τὸ τέλος τῆς δευτέρας πράξεως αὐτὴ νομίζει ὅτι μισεὶ τὸν σύζυγον αὐτῆς, ἀλλὰ κατὰ τὴν ἑναεξὴν τῆς τρίτης ἡ κυρία Derblay γινώσκει ἡδὴ ὅτι ἀγαπᾷ αὐτόν. Ἐνταῦθα παρεμβάλλεται ἐπεισόδιакὸς ὁ ἔρως τοῦ ἀδελφοῦ αὐτῆς, νεαροῦ μαρκιστοῦ de Beaulieu,